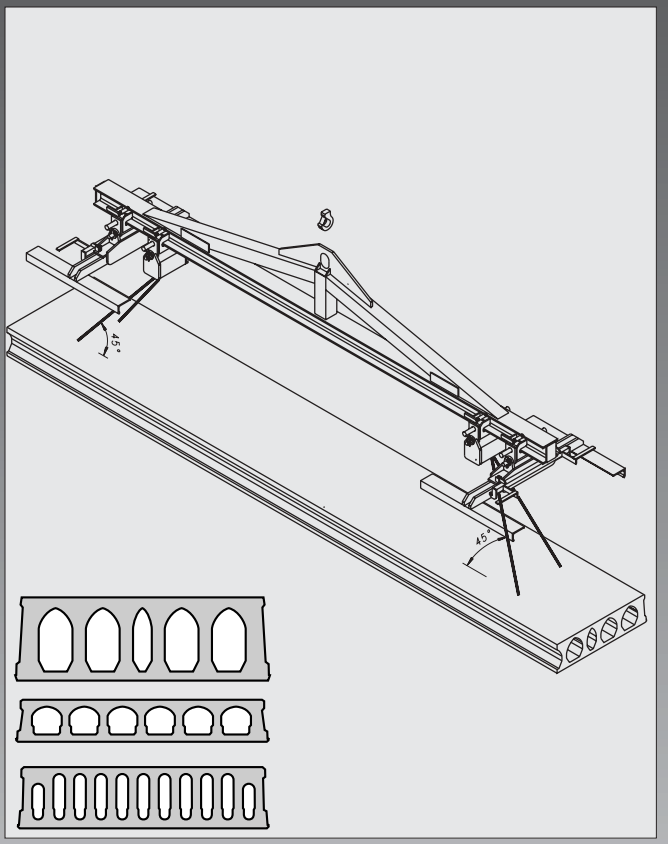
Pince Type K 120/120/100



Mode d'emploi

Pour palonniers avec capacité de levage de 6 tonnes (longueurs de 1,80 m et 10,00 m)

Equipés de:

2 pinces K 120/120/100
(capacité de levage 3 tonnes/pièce)
Conçus pour éléments de plancher ECHO type VS et SC de 120 cm largeur

2 x 2 crochets universels DEHA
(capacité de levage 3 tonnes/pièce)
Conçus pour éléments de plancher ECHO types VS et SC/EP de 30 cm - 110 cm de largeur

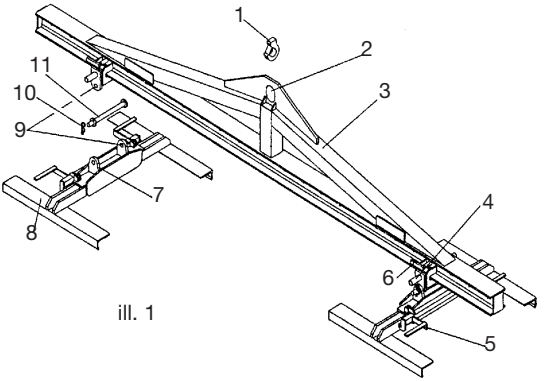
2 x 2 crochets universels VS
(capacité de levage 800 kg/pièce)
Conçus pour éléments de plancher ECHO types VS de 30 cm - 60 cm de largeur

ECHO®

EQUIPEMENT

Palonnier avec pinces

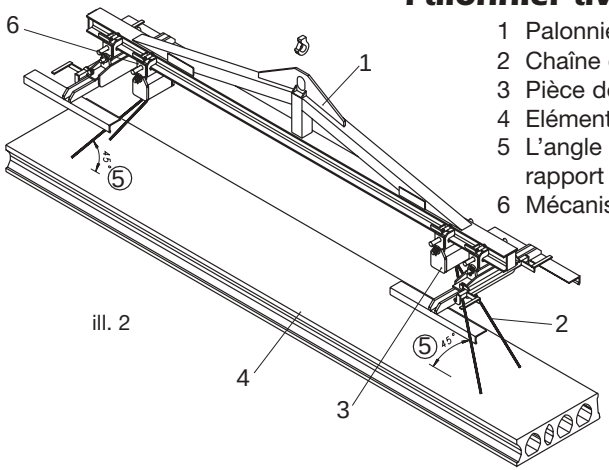
1 Crochet de levage avec sécurité
2 Anneau de suspension de palonnier
3 Palonnier de levage
4 Poignée
5 Levier de déverrouillage
6 Verrouillage de chariot roulant
7 Etrier de suspension
8 Pince de hourdis
K 120/120/100 3 tonnes
9 Œillets de suspension
10 Ressort en goupille
11 Rondelles de blocage
12 Crochet VS
13 Raccordement fixe
Œillets de suspension pour crochet VS



ill. 1

Palonnier avec crochet universel

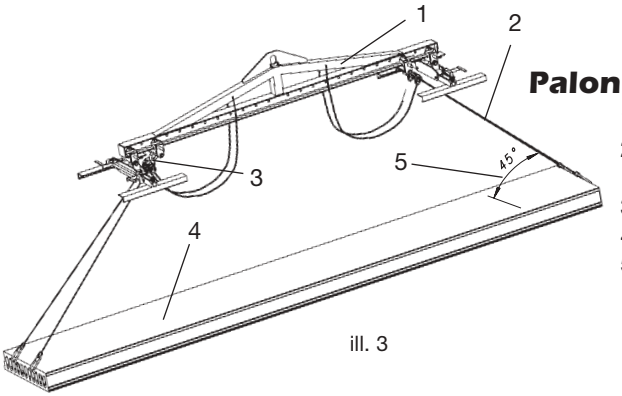
1 Palonnier de levage
2 Chaîne de levage avec crochet universel
3 Pièce de suspension
4 Elément de plancher
5 L'angle maximal des chaînes par rapport à la verticale est de 45°
6 Mécanisme de verrouillage



ill. 2

Palonnier avec crochet VS

1 Palonnier de levage
2 Chaîne de levage avec crochet VS
3 Pièce de suspension
4 Elément de plancher
5 L'angle maximal des chaînes par rapport à la verticale est de 45°



ill. 3

Données techniques

Longueur du palonnier	180cm	200cm	300cm	340cm	380cm	450cm	490cm	600cm	780cm	880cm	1040cm
Poids du palonnier	95kg	125kg	205kg	220kg	260kg	290kg	355kg	470kg	560kg	700kg	855kg
Longueur max. élément	680cm	700cm	800cm	840cm	880cm	980cm	990cm	1100cm	1280cm	1380cm	1540cm
Poids de la pince	120kg										
Longueur du jeu de chaînes avec crochet VS sans élément VS	300cm										
Charge maximale du jeu de chaînes avec crochet VS	800kg/crochet										

1. Consignes générales de sécurité

- L'arrimage des charges est réservé aux personnes familiarisées avec ce genre de travail et âgées d'au moins 18 ans.
- Les utilisateurs doivent avoir reçu les instructions nécessaires concernant les consignes de sécurité applicables au levage, au transport et à la pose d'éléments de plancher.
- Tous les appareils de levage ECHO sont exclusivement destinés au levage d'éléments de plancher; toute autre utilisation de ces appareils de levage est interdite.
- Le port d'EPI (Equipements de Protection Individuelle tels que casque, gants et chaussures de sécurité) est obligatoire.
- Il est interdit de circuler sous des charges suspendues.
- Le risque d'entrer en contact avec un élément de plancher pendant leur transport est toujours présent. C'est pourqoui toute autre activité doit être interdite à proximité immédiate de l'endroit de levage, de transport et de placement.
- L'élément de plancher doit être transporté en position horizontale.
- Il est strictement interdit de poser des objets non fixés sur un élément de plancher en suspension. Il est également interdit à toute personne de s'asseoir sur l'élément pour se faire transporter par la poutre de levage ou pour maintenir la charge en équilibre.
- Les poseurs et le grutier doivent rester en contact visuel à tout moment.
- Si l'élément de plancher est muni d'ancrages de transport, les chaînes à crochets VS ne peuvent être utilisées pour lever ou déplacer cet élément de plancher.

2. Contrôle visuel avant l'utilisation

Noms des pièces (voir fig. 1,2 et 3)

- Y a-t-il des déformations? Si tel est le cas, veuillez en avertir directe ment le responsable du chantier.
- Les broches de calage/goupilles de sûreté sont-elles toutes placées?
- La poignée de l'axe de verrouillage du chariot se trouve-t-elle dans la bonne position?
- L'appareil de levage est-il conçu pour lever la charge (palonnier, accessoires et élément de plancher)?
- L'élément de plancher n'est-il pas endommagé?
- La vitesse du vent n'est-elle pas trop élevée? La charge ne peut en aucun cas vaciller avec le vent.
- Les utilisateurs portent-ils des chaussures de sécurité, un casque et des gants?
- Le palonnier a-t-il été soumis à un contrôle périodique?

3. Fixation du palonnier à l'appareil de levage

- Introduisez le crochet de levage de l'appareil de levage (grue, pont roulant, ...) dans l'œillet de suspension de la poutre.
- Assurez-vous de la présence de la protection anti-chute au niveau du crochet de levage.(voir illustration 1/1).

Si le crochet de levage n'entre pas dans l'œillet du palonnier, il convient d'utiliser un dispositif auxiliaire prévu pour supporter la charge.
Veuillez en discuter avec le grutier.

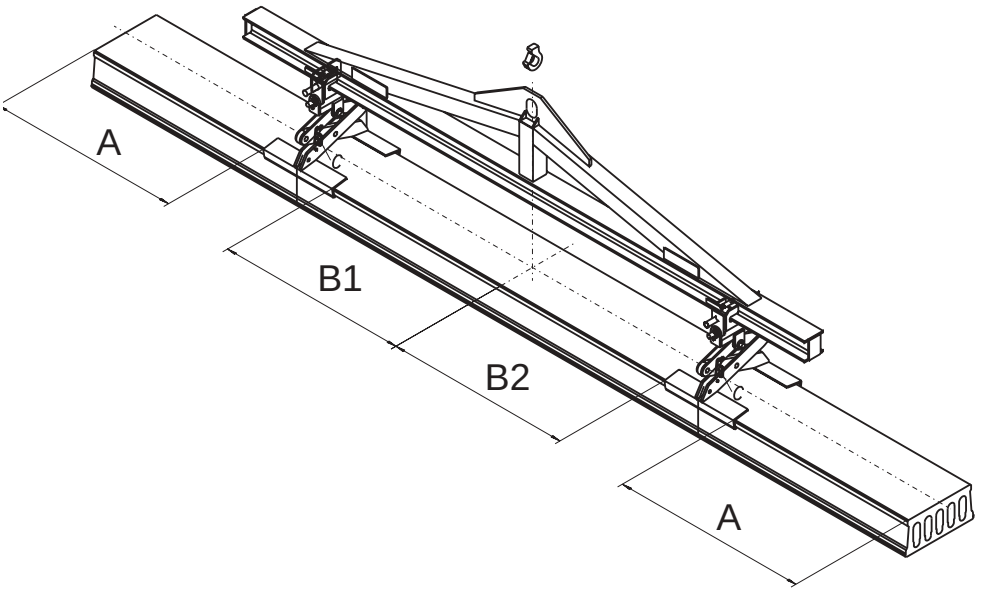
4. *Utilisation du palonnier avec les pinces*

4.1 Positionnement du palonnier sur l'élément de plancher

Placez le palonnier dans le sens longitudinal de l'élément de plancher et les pinces le plus loin possible vers l'extrémité de l'élément de plancher de sorte à ne pas dépasser le porte-à-faux maximum (voir illustration 4), à savoir pour les éléments VS/SC/EP: A ≤ 200 cm.

S'il n'est pas possible de respecter ces valeurs, il convient d'utiliser un autre type de palonnier.

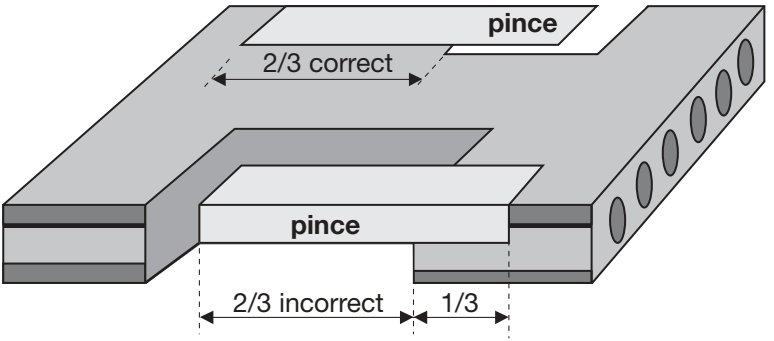
ill. 4
A = porte-à-faux maximum
B = distance entre le milieu de la poutre et la pince
B1 = B2
C = levier de déverrouillage

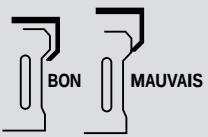


4.2 Réglage du palonnier de levage avec les pinces (voir illustration 1)

- Dégagez le palonnier et les pinces de l'élément de plancher.
- Déverrouillez la broche du chariot (position verticale).
- A l'aide des poignées, placez le chariot devant l'ouverture souhaitée du palonnier.
- Verrouillez de nouveau la broche (position horizontale).
  Positionnez l'autre broche en procédant indentiquement. Veillez à suspendre symétriquement les pinces par rapport au palonnier.
  (voir illustration 4 B1 = B2)

Attention:
Dans le cas d'éléments de plancher avec évidement, la pince ne peut pas agripper les évidements, mais doit agripper le béton sur 2/3 de la longueur de la pince.
Si la zone d'agrippement telle qu'indiquée ne peut être respectée, il convient d'utiliser un autre moyen pour fixer l'élément de plancher (ancrages de transport prévus par le fabricant).
Quelle que soit la méthode utilisée, la charge doit toujours rester en position horizontale lors du levage ou du transport.



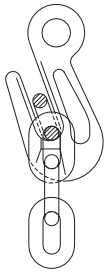


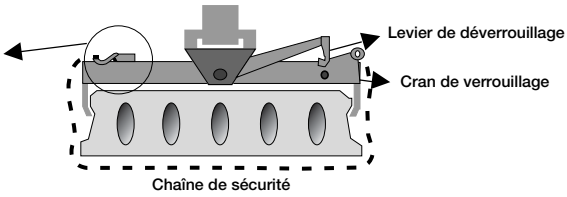
Attention:
Contrôlez tout d'abord si les pinces agrippent bien sous le rebord de l'élément de plancher. Entamez toujours le mouvement de levage en douceur, pour que les pinces aient le temps de s'agripper correctement la charge. Evitez que la charge ne tourne pendant ce mouvement. Ne passez jamais sous un élément de plancher soulevé.

4.3 Arrimage de l'élément de plancher

- Posez de nouveau la poutre sur l'élément de plancher.
- Posez les pinces sur l'élément de plancher.
- Assurez-vous qu'il n'y ait pas d'objet entre la pince et l'élément de plancher.
- Vous pouvez déverrouiller les deux pinces par un mouvement ascendant du levier de déverrouillage. (voir illustration 5)
- Vous pouvez à présent amorcer lentement le mouvement de levage (jusqu'à ± 10 cm de hauteur).
  Pendant ce mouvement, le levier de déverrouillage doit être maintenu vers le haut jusqu'à l'agrippement de l'élément de plancher.

ill. 5





4.4 Installation de la sécurité anti-chute

- Soulevez l'élément de plancher jusqu'à environ 10 cm au-dessus de la surface de chargement.
- Encerclez l'élément de plancher avec la chaine de sécurité, ou si cela s'avère impossible, passez-la par-dessus ce dernier.
- Placez la chaîne de sécurité; la chaîne de sécurité est suffisamment longue pour effectuer ce mouvement.
- Tendez bien la chaîne sous l'élément de plancher et introduisez un maillon (illustration 5) au travers du crochet de raccourcissement.
- Vous pouvez à présent transporter l'élément de plancher en toute sécurité.

Attention:
N'utilisez jamais ces chaînes de sécurité pour y suspendre un élément de plancher, ni des plaques d'ajustage.
Il est interdit de transporter des éléments de largeur standard sans chaîne de sécurité.

4.5 Mise en place de l'élément de plancher

- Amenez l'élément de plancher jusqu'à 5 cm du dernier élément placé et déverrouillez la chaîne de sécurité.
- Raccordez l'élément de plancher et placez-le sur le support (mur, poutre, ...).

Attention:
Ne montez jamais sur un élément de plancher se trouvant à plus de 10 cm d'un sol suffisamment résistant.
Pour les éléments pour lesquels ce procédé ne peut être appliqué: déverrouillez toujours les chaînes de sécurité juste avant le placement.
En raison du déverrouillage automatique, l'élément de plancher risque de se détacher lors d'un contact brusque de sa partie inférieure avec un mur ou une structure similaire. C'est pourquoi le placement doit être effectué avec toutes les précautions.
Exemple: si vous utilisez une grue de chantier par grand vent, l'élément de plancher risque d'effectuer des mouvements ascendants et descendants.

4.6 Libération des pinces de l'élément de plancher

- Laissez descendre le palonnier avec les pinces jusqu'à ce qu'il touche l'élément de plancher. Le câble de l'appareil de levage peut présenter un léger mou.
- Les pinces s'ouvrent. Saisissez le levier de verrouillage de chaque pince derrière le cran d'arrêt afin de maintenir les pinces ouvertes. (illustration 4)
- Vérifiez si c'est bien le cas: dans le cas contraire, le crochet de déverrouillage de la pince doit être actionné manuellement.
- Par un petit mouvement vertical, le palonnier et les pinces se détachent de l'élément de plancher.

5. Utilisation du palonnier avec crochets universels DEHA

5.1 Utilisation

REMARQUE:
Crochets universels DEHA :
Il s'agit de clés de levage utilisées pour soulever l'élément en béton au niveau de l'ancrage coulé dans le béton.

Ancrage de transport:
Il s'agit d'un ancrage de levage coulé dans l'élément de béton.

5.2 Arrimage de la charge

- Positionnez le palonnier au-dessus du milieu de l'élément de plancher (voir illustration 4).
- Essayez toujours d'amener les chariots à hauteur des ancrages de transport prévus, en veillant à une répartition symétrique par rapport au palonnier.
- Veillez à ce que l'angle de la chaîne avec la verticale ne dépasse pas 45° (illustration 2).

5.3 Déplacement des chariots

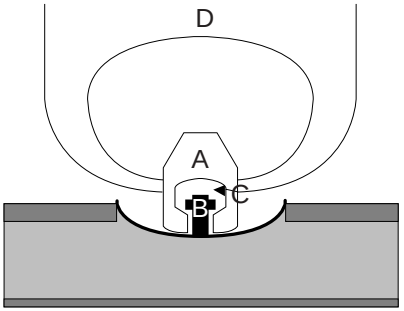
- Déverrouillez la broche du chariot (position verticale).
- A l'aide des poignées, placez le chariot devant l'ouverture souhaitée du palonnier.
- Verrouillez de nouveau la broche (position horizontale).
- Cette procédure est également applicable pour déplacer l'autre chariot.

5.4 Fixation des crochets universels

La tête articulée A du crochet universel D est pourvue d'une sphère dans laquelle est prévue une encoche C.

- Placez la tête articulée A autour de l'ancrage de transport B.
- Tournez à présent la tête articulée A de sorte que l'encoche C du chapeau A s'éloigne de l'ancrage de transport B.
- Tendez légèrement les chaînes de levage avec les crochets universels D

ill. 6



Attention:
Ne circulez jamais sous la charge.
Ecartez-vous suffisamment pendant le levage de l'élément de plancher.
Après avoir tendu les chaînes, vérifiez si la tête articulée est encore bien fixée autour de l'ancrage de transport.

5.5 Libération de la charge

- Détendez les chaînes avec les crochets universels D.
- Tournez la tête articulée A de sorte que l'encoche C se trouve au-des sus de l'ancrage de transport B.
- Détachez la tête articulée A.

Pour détacher la charge, il est nécessaire de détendre les chaînes, et de tourner ensuite la tête articulée de sorte que l'encoche se trouve au-dessus de l'ancrage de transport et puisse se détacher.

6. Utilisation de la poutre à crochets VS

6.1 Utilisation

Le jeu de chaînes (monté à l'élément de suspension) est pourvu de 4 crochets de levage VS et convient uniquement au levage d'éléments de plancher VS de 30 cm à 110 cm de largeur et d'éléments de plancher pourvus d'encoches.
La charge maximale autorisée est de 3200 kg pour un angle de sommet de 90 °.

Attention:
L'angle de sommet de 90° ne peut jamais être excédé.

6.2 Arrimage de la charge

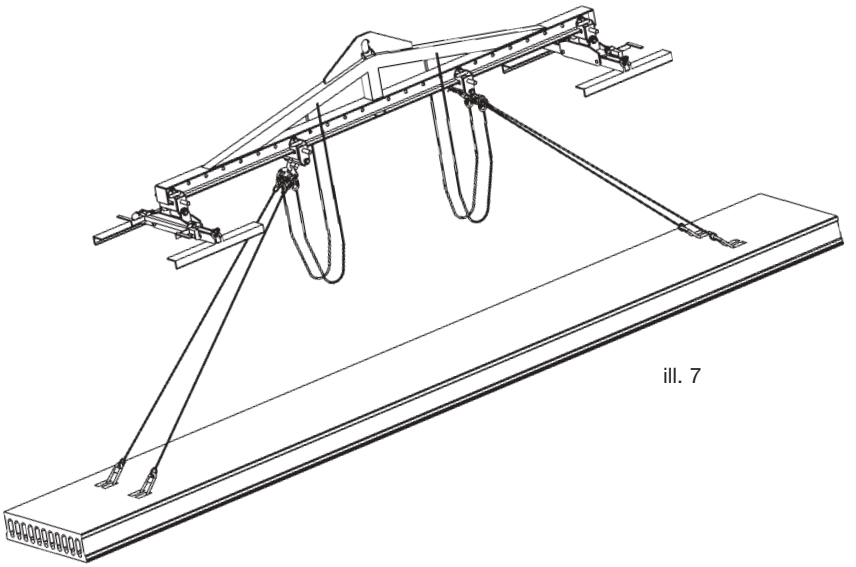
Déposez la poutre dans le sens longitudinal de l'élément de plancher et placez les pièces de suspension de façon à ce que l'angle au sommet ne dépasse pas 90° (l'angle de la chaîne par rapport à la verticale ne peut dépasser 45°). (voir illustration 3)

- Placez les crochets VS dans les canaux de l'élément de plancher.
- Après avoir arrimé les chaînes, contrôlez l'ensemble (les crochets sont-ils bien enfoncés dans les canaux, les chaînes ne sont-elles pas tordues?)
- Si l'élément de plancher est posé dans un profilé, vous trouverez des ouvertures au niveau de l'élément de plancher. Placez les crochets VS.

Attention:
Contrôlez tout d'abord si les dimensions de l'élément approprié correspondent aux dimensions du plan de pose.
En mettant les crochets en place, faites attention à la poutre de levage, le risque de choc existe toujours.
Portez toujours les EPI (Equipements de Protection Individuelle).
Les 4 crochets doivent toujours être présents dans les canaux.
L'angle de sommet de 90° ne peut jamais être excédé.
Ecartez-vous toujours suffisamment de l'élément de plancher.

6.3 Pose de l'élément de plancher

- Posez lentement l'élément de plancher sur le support (mur, poutre, ...).
- Faites descendre davantage l'engin de levage jusqu'à ce que la chaîne se détende.
- Sortez les crochets VS et introduisez-les dans les points de suspension prévus de l'engin de levage.



ill. 7

Attention:
Contrôlez si la grue de levage est au repos pendant le décrochage des crochets VS.
Il est interdit de monter sur l'élément de plancher pendant le transport.
Ne montez jamais sur un élément de plancher se trouvant à plus de 10 cm d'un sol suffisamment résistant.

7. Transport

Lors de son entreposage et de son transport, la pince doit être posée verticalement sur une base suffisamment solide et stable; elle est également arrimée lors du transport.

8. Entretien

Toutes les réparations et les opérations d'entretien doivent être réalisées par le personnel d'entretien ECHO.
Tout comme pour tous les engins et accessoires de levage, le matériel de levage décrit ci-dessus doit, lui aussi; être contrôlé périodiquement par un organisme de contrôle agréé.
Si des pièces doivent être remplacées, seules de pièces de rechange prescrites par ECHO peuvent être utilisées.